(19)日本国於哲庁 (JP)

(12)特許公報(B2)

(11)转群器号

第2630983号

(右)発行日 平成9年(1997)7月18日

(20登録日 平成9年(1997)4月25日

(51) ht.CL4

取别至号 广内整型录号

PI

技術表示创防

HOIJ 1/30

В

爾邦項の数7(全 8 頁)

| (21)出度各号 | 特度形63-107566 | (73)特許指者 | 959960000 |
|------------|------------------|------------|-------------------------------|
| (22)出版目 | 昭和63年(1986) 5月2日 | | キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 |
| | | (72) 発明者 | 金子 哲也 |
| (65) 公贷番号 | 种四平1-279538 - 4 | | 東京都大田区下九千3丁巴30至2号 半 |
| (43)公開日 | 平成1年(1988)11月9日 |] . | ヤノン株式会社内 |
| | 49 | (72)死劳者 | 成章 為和 |
| • | * | | 東京都大田区下丸子3丁目如路2号 中 |
| | | | ヤノン株式会社内 |
| <i>,</i> . | | (72) 死明哲 | 好村 一郎 |
| | • | | 東京都大田区下丸子3T目30卷2号 中 |
| | | | ヤノン株式会社内 |
| | | (74)代理人 | 并型士 皇田 智雄 |
| · | · | 216 | 田村田 |
| | | | |
| | | i | • |

母柱耳に吹く

(54) 【疑明の名称】 地子放出表子

1

(57)【符許請求の範囲】

【詩求項1】 芸板上に少なくとも薄頭と気傷が設けられ、政海峡に高抵抗部の形成された電子放出素子におい

て、 差板と薄燥との間に、 前記差板材料よりも低熱膨張 寒で高熱伝導率の材料からなる中間層を設けたことを特 欲とする電子放出菜子。

【詩末項2】前記中間層が、熱態張率が5×10′~10× 10″/℃の範囲内で、かつ、熱伝導率が6.603cal/cm・ も・de切上のものであることを特徴とする語求項1項 に記載の電子数出業を。

【語水項3】 館配中間層が、前記高抵抗能で発生する旅 を拡散させる限であることを符账とする請求項1項に記 載の電子放出電子。

【記求項4】前記中間層か、前記基板中の不純物が前記 薄職へ混入するのを防止する層であることを特徴とする 請求項1項に記載の電子放出電子。

【商水項5】面記中間屋が5m2又は5m3を支成分とする 関からなることを特徴とする請求項1万至4項のいずれ かに記載の電子放出素子。

【語本項6】前記中間層が、SiQを主成分としたSiQとAlaQ、ZiQ、TiQ又はMapとの混合質であることを特徴とする請求項1乃至4項のいずれかに配戴の電子放出素子。

【語求項7】的記中間層が、SiQ、SiQを主成分とした。
10 SiQ とAliG、ZiQ、TiQ、又は4Dとの混合材から遺ばれた多層標準であることを特徴とする語求項1万至4項のしずれかに記載の選子放出条子。

【舞時の詳細な説明】

[産業上の利用分野]

本発明は電子放出系子、特に電子放出電子の構造に関